



O PERFIL DO ESTUDANTE PARTICIPANTE DE UM PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA A DISTÂNCIA

THE PROFILE OF A STUDENT IN DISTANCE SCIENTIFIC INITIATION PROGRAM

Cristina Aparecida de Oliveira Pereira¹

Jeniffer Malcher da Costa Lima²

Márcia Inês Schabarum Mikuska³

Fátima Aparecida da Silva Dias⁴

Maria Elisabette Brisola Brito Prado⁵

DOI: 10.5281/zenodo.14504184

Resumo

As pesquisas vêm mostrando a crescente oferta e procura por cursos de graduação na modalidade a distância (EAD) e, concomitantemente, as Instituições de Ensino Superior (IES) que ofertam cursos EAD também buscam se aprimorar para oferecer ao estudante uma formação acadêmica que atenda as demandas atuais da sociedade. Desta forma, uma companhia Educacional oferece, aos seus estudantes, a possibilidade de participação em um Programa de Iniciação Científica e Tecnológica ofertado na modalidade EAD, denominado PICT-EAD. Esta pesquisa procura identificar o perfil sociodemográfico e analisar as preferências/características de aprendizagem de um grupo de estudantes que participou do PICT-EAD, em sua fase inicial. Esta é uma pesquisa de natureza qualitativa, realizada com 125 participantes. A coleta de dados foi realizada em novembro de 2021, contendo 44 questões abertas e fechadas. Com a análise destes dados, identificamos uma crescente busca de adultos jovens, na faixa de 20 a 34 anos, dispersos geograficamente pelos diversos estados brasileiros, mas com predominância de residentes na região sudeste e nordeste. Esses estudantes buscam e aprendem por meio das diferentes possibilidades que a EAD oferece, seja por características mais tradicionais, como lendo materiais e ouvindo as teleaulas, ou ainda com métodos mais autônomos, como fazendo a sua própria busca na Internet. Além disso, desenvolvem novas habilidades e geram novos

¹ Aluna do Curso de Licenciatura em História; Universidade Pitágoras Unopar Anhanguera - UNOPAR; tiacrisp@gmail.com;

² Aluna do Curso de Administração; Universidade Pitágoras Unopar Anhanguera - UNOPAR; jeniffermalcher@gmail.com;

³ Doutora em Metodologias para o Ensino de Linguagens e suas Tecnologias - UNOPAR. Técnica Administrativa em Educação. Universidade Federal do Paraná- UFPR; mat.mikuska@gmail.com;

⁴ Professora Doutora; Universidade Pitágoras Unopar Anhanguera - UNOPAR; e-mail: fatima.a.dias@cogna.com.br;

⁵ Professora Doutora; Universidade Pitágoras Unopar Anhanguera - UNOPAR; bette.prado@gmail.com.



conhecimentos por meio da pesquisa científica, que podem ser utilizados/ampliados em suas relações pessoais, profissionais, sociais e acadêmicas.

Palavras-Chave: Educação a Distância; Tecnologias Digitais; Iniciação Científica.

Abstract

Research has shown the growing supply and demand for undergraduate courses developed in distance learning (EAD) and, at the same time, Higher Education Institutions (HEIs) that offer EAD courses are also seeking to improve themselves to offer students academic training that meets the demands of current aspects of society. In this way, an Educational company offers its students the possibility of participating in a Scientific and Technological Initiation Program offered in the EAD modality, called PICT-EAD. This research aims to identify the sociodemographic profile and analyze the learning preferences/characteristics of a group of students who participated in PICT-EAD, in its initial phase. This is qualitative research, carried out with 125 participants. Data collection was performed in November 2021, containing 44 open and closed questions. By analyzing this data, we identified a growing search for young adults, aged 20 to 24, geographically dispersed across the various Brazilian states, but with a predominance of residents in the southeast and northeast regions. These students seek and learn through the different possibilities that EAD offers, whether through more traditional characteristics, such as reading materials and listening to teleclasses, or through more autonomous methods, such as carrying out their own search on the Internet. Furthermore, they develop new skills and generate new knowledge through scientific research, which can be used/expanded in their personal, professional, social and academic relationships.

Keywords: Distance Education. Digital Technologies. Scientific research.

INTRODUÇÃO

As pesquisas vêm mostrando a crescente oferta e procura por cursos de graduação desenvolvidos na modalidade a distância. Segundo as Estatísticas Gerais da Educação Superior, por Categoria Administrativa, do Censo de Educação Superior do INEP de 2022⁶, houve um crescimento de, 474% de matrículas no ensino superior na modalidade de Ensino à Distância - EAD (Brasil, 2022). Este mesmo documento, apresenta a distribuição dos 3.944.897 ingressantes de 2021, nos três tipos de cursos da graduação, sendo: 30% por cursos Tecnológicos, 15% por Licenciatura e 55% por cursos de Bacharelado (Brasil, 2022).

A evolução tecnológica não apenas permitiu a expansão da oferta de cursos na

⁶ Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Censo da Educação Superior 2021: notas estatísticas.

https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2021/apresentacao_censo_da_educacao_superior_2021.pdf.



modalidade EAD, mas também transformou o comportamento dos estudantes e suas formas de aprender. Conforme Kenski (2012; 2018), as novas tecnologias alteram a maneira como os indivíduos interagem com o conhecimento, demandando estratégias pedagógicas que respondam a essas mudanças. No ambiente da EAD, os estudantes têm autonomia para organizar seu tempo e aprender de forma independente, o que redefine o papel do professor como facilitador e mediador da aprendizagem.

Conforme os autores Suguimoto, Jungbeck, Silva, Klaus, Scaramuzza (2017) geralmente os estudantes da EAD tem um perfil que difere daqueles da modalidade presencial, ou seja, já estão inseridos no mercado de trabalho e/ou buscam melhor qualificação profissional.

Embora exista essa necessidade de qualificação profissional, além disso, a Constituição Federal de 1988 em seu artigo 207 e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), no artigo 43, preconizam que as universidades e centros universitários se apoiem no triplo dispositivo indissociável do Ensino-Pesquisa-Extensão (Battini, Reis, França, 2016). Desta forma, mesmo as instituições que desenvolvem cursos na modalidade EAD precisam viabilizar aos seus estudantes, além do ensino, a participação em programa de Iniciação Científica (IC) e projeto de extensão (Brasil, 1996). Portanto, além da educação profissional, outra vertente nesse nicho, diz respeito aos estudantes que buscam obter diferenciais no seu processo formativo, como a participação em programas de iniciação científica e tecnológica - ICT (Bessa, 2023; Mikuska, 2023).

Nota-se, especificamente em relação à IC, que essa dimensão do tripé tem sido um assunto bastante enfatizado, inclusive nos documentos oficiais da Educação Básica, tal como, a Base Nacional Comum Curricular – BNCC (Brasil, 2018), que destaca a importância do ensino propiciar ao estudante o desenvolvimento do pensamento científico, uma vez que, a sociedade atual requer profissionais preparados para lidar com as inovações oriundas dos avanços tecnológicos, bem como desenvolver competências para buscar soluções de problemas mais complexos.

Para atender as características dos estudantes de graduação EAD, proporcionando-lhes o contato com a pesquisa científica e vivência de algumas ações em direção ao processo de fazer pesquisa, que Pró Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação do Stricto Sensu de uma instituição privada, implementou um Programa de Iniciação Científica e Tecnológica desenvolvida na modalidade a distância, PICT-EAD (Suguimoto *et al.* 2017).

Para participar do PICT-EAD, segundo Bessa (2023), os estudantes chamados de



futuros pesquisadores (FP), necessitam estar matriculados em qualquer semestre de um dos cursos de graduação das instituições pré-estabelecidas no edital. Os participantes devem assumir o compromisso de estudar os conteúdos assíncronos e disponibilizados no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), bem como as atividades síncronas nas diversas plataformas virtuais gratuitas, tais como: *Meet*, *Teams* e YouTube. Desse modo, o participante precisa dispor de tempo e dedicação, além de ter acesso às redes de internet, dispositivos eletrônicos, podendo ser o próprio celular e conhecer ou ter interesse de aprender como funcionam algumas ferramentas digitais.

Ingressar no mundo da pesquisa científica pode despertar no futuro pesquisador o desejo de ampliar sua compreensão do mundo (Moraes, 2004) e compartilhar os resultados dessas pesquisas pode enriquecer conhecimentos e democratizar a ciência.

O desenvolvimento de habilidades referentes à pesquisa científica deve ser concebido desde a educação básica, como consta nos documentos oficiais que elencam diretrizes para as políticas de educação científica nos diferentes níveis de ensino, visando proporcionar aos estudantes tanto o crescimento acadêmico como a inserção social (Brasil, 2018).

[...] essa formação, no caso da educação superior, é almejada pela integração entre atividades de ensino, pesquisa e extensão; na educação básica, mais especificamente no ensino médio, tradicionalmente pelas atividades de ensino [...] (Leite, Pereira, Barbosa, 2022, p.2).

Ocorre que nem sempre este ensino tem propiciado o desenvolvimento dessas habilidades, devido à metodologia ser centrada apenas na transmissão de conhecimentos. Em decorrência disso, muitos estudantes chegam ao ensino superior com defasagens em habilidades essenciais que favorecem a formação crítica e reflexiva do estudante (Brasil, 2018).

Quando este estudante chega ao ensino superior, trazendo consigo, seus conhecimentos prévios e também suas defasagens, é necessário que as IES busquem estratégias pedagógicas que possibilitem despertar a curiosidade e o interesse do estudante para novas aprendizagens, tanto no ensino, como em projetos/programas de suporte/complementares (Mikuska, 2023). Desta forma, a relação intrínseca entre a IC (pesquisa) e o ensino, pode qualificar melhor os estudantes da graduação, enriquecendo seu repertório de conhecimentos, ampliando sua visão de mundo, por meio do contato mais direto com as questões de cunho científico associadas ao conhecimento específico da área em processo de formação.

Portanto, um programa de IC para estudantes de graduação pode favorecer a vivência



no processo de fazer pesquisa, possibilitando assim, a formação de profissionais com discernimentos e valores que perpassam a dimensão acadêmica, o que pode também contribuir para sua prática profissional (Vittiello, 2019) e social. Essa vivência na IC faz com que o estudante seja capaz de lidar com as mais variadas situações, levando-o a desenvolver o pensamento crítico com uma visão de mundo diferenciada, ou seja, mais abrangente.

Assim, considerando o PICT-EAD um programa inovador, uma questão primordial é a necessidade de conhecer quem é esse participante. Para tanto, o objetivo deste artigo é de identificar o perfil sociodemográfico e analisar as preferências/características de aprendizagem de um grupo de FP, que participou da fase inicial do PICT- EAD.

METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa qualitativa, que segundo os estudos de Minayo (2001, p.21-22) enfatiza ser um método que “[...] se preocupa com um nível de realidade que não pode ser quantificado [...], por trabalhar com aspectos subjetivos não podendo ser traduzido em números”.

A coleta de dados foi realizada em novembro de 2021, envolvendo 125 participantes do Programa de Iniciação Científica e Tecnológica em fase inicial que realizaram uma atividade no AVA composta por 44 questões fechadas e abertas, que possibilitou recolher informações sobre cada participante. Dentre os quais 124 FP aceitaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE. Essa pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) sob o número 2495.7219.0.0000.5161, intitulada “A Formação do Aluno de Graduação no Sistema de Ensino EAD”.

Após a coleta dos dados, estes foram separados e organizados em uma planilha eletrônica, contendo as respostas dos participantes, dos quais selecionamos 16 questões para serem analisadas. A análise, de caráter interpretativo, identificou nessas questões (conforme o Quadro 1) duas categorias, sendo a sociodemográfica e a educacional.

Quadro 1 - Categorias elencadas e questões relacionadas.



CÓDIGO	QUESTÃO	CATEGORIA
A1	INDIQUE SUA FAIXA ETÁRIA	SOCIAL
A2	QUAL O SEU ESTADO CIVIL?	
A3	QUAL O ESTADO DO BRASIL QUE VOCÊ MORA?	
A4	QUE TIPO DE ACESSO À INTERNET VOCÊ TEM EM CASA?	
A5	QUAL NAVEGADOR VOCÊ UTILIZA PARA ACESSAR A INTERNET?	
A6	QUAL(AIS) A(A)S REDE(S) SOCIAL(AIS) QUE VOCÊ MAIS USA?	
A7	QUAL(IS) DISPOSITIVO(S) VOCÊ USA PARA REALIZAR O SEU CURSO DE GRADUAÇÃO ?	
A8	VOCÊ CONCLUIU O ENSINO MÉDIO EM QUAL TIPO DE ESCOLA?	EDUCACIONAL
A9	HÁ QUANTO TEMPO VOCÊ CONCLUIU O ENSINO MÉDIO?	
A10	QUAL A MODALIDADE DO SEU CURSO DE GRADUAÇÃO?	
A11	VOCÊ ESTÁ CURSANDO A:	
A12	ATUALMENTE VOCÊ ESTÁ MATRICULADO EM:	
A13	QUAL O SEU CURSO?	
A14	VOCÊ ESTÁ CURSANDO O:	
A15	COMO VOCÊ ESTUDA OS CONTEÚDOS DO SEU CURSO DE GRADUAÇÃO?	
A16	COMO VOCÊ APRENDE MAIS?	

Fonte: Acervo da pesquisa.

A categoria sociodemográfica é composta por sete questões relacionadas ao perfil dos FP, como: faixa etária, estado civil, estado que reside, tipo de acesso à internet que utiliza, quais dispositivos e navegador.

O perfil educacional é composto por nove questões como: concluiu o ensino médio em qual tipo de escola, tempo de conclusão do ensino médio, qual o número de graduação, a modalidade de ensino, quantos cursos de graduação realiza neste momento, qual seu curso, em qual semestre está matriculado, sua preferência de estudo e qual sua percepção sobre a forma de aprender.

Na sequência apresentamos as análises acerca destes dados.

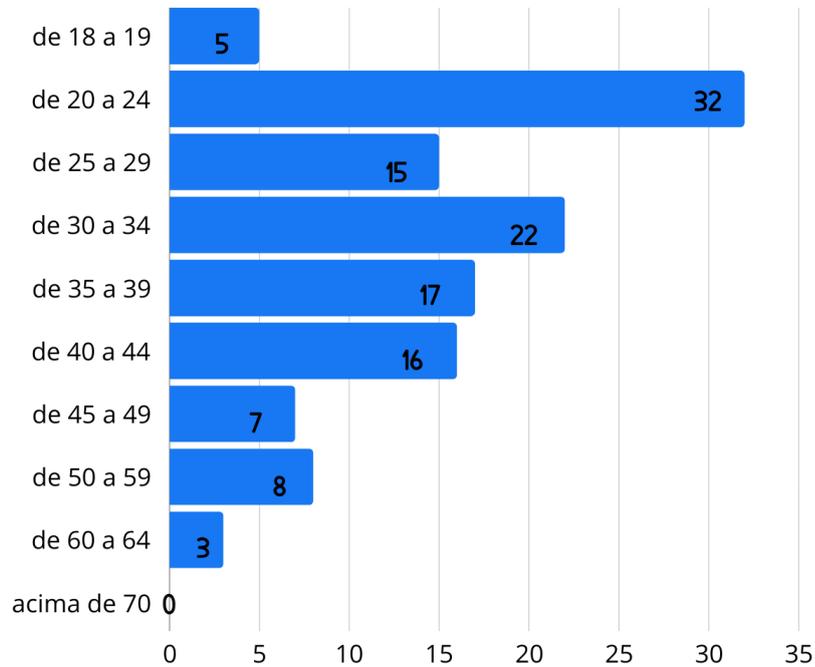
ANÁLISE E DISCUSSÃO

Visando analisar o perfil sociodemográfico dos FP do PICT- EAD, foi utilizada a análise descritiva/interpretativa dos dados coletados junto aos participantes.

Em relação à idade deste grupo de participantes, identificamos que a concentração está na faixa etária de 20 a 24 anos (com 32 respondentes) e de 30 a 34 anos (com 22 respondentes), conforme o Gráfico 1.



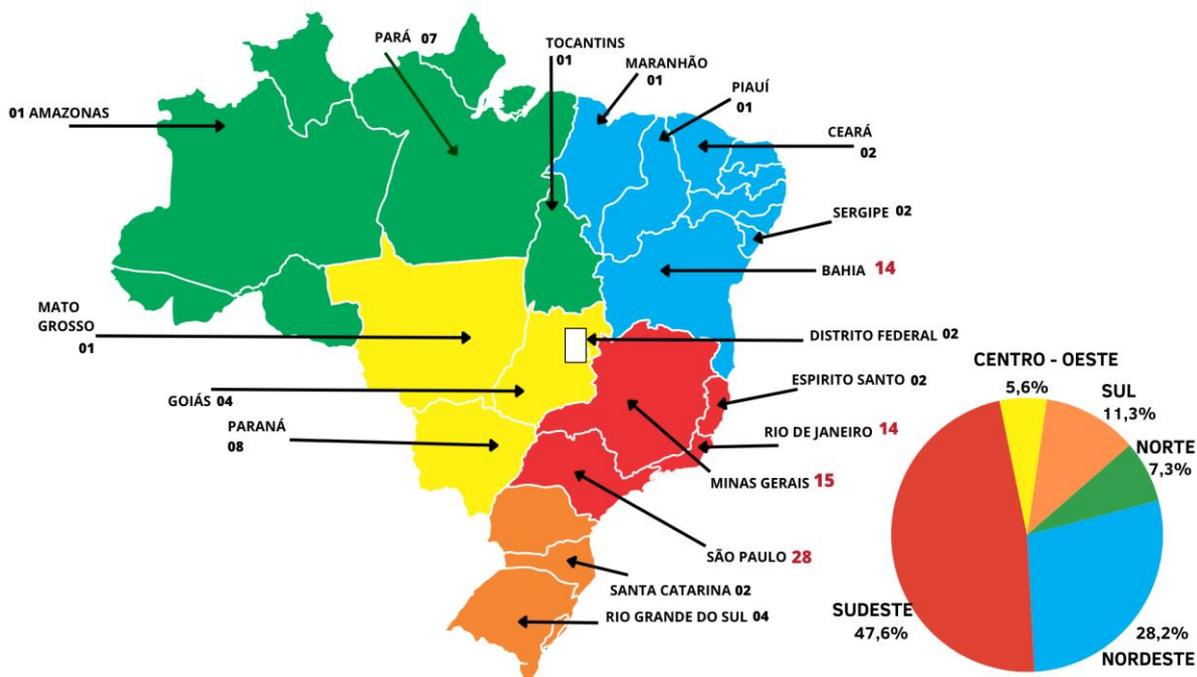
Gráfico 1 - Faixa etária.



Fonte: Acervo da pesquisa.

Em relação ao Estado civil, os dados mostram que 52 respondentes se declararam Casados, 52 Solteiros e apenas 20 responderam Outros (sem definição). A respeito da distribuição geográfica, a concentração consiste na região Sudeste, sendo 47,6% dos participantes, outros 28,2% no Nordeste, 11,3% do Sul, 7,3% do Norte e apenas 5,6% do Centro-Oeste, conforme Figura 1.

Figura 1 - Distribuição dos estudantes.



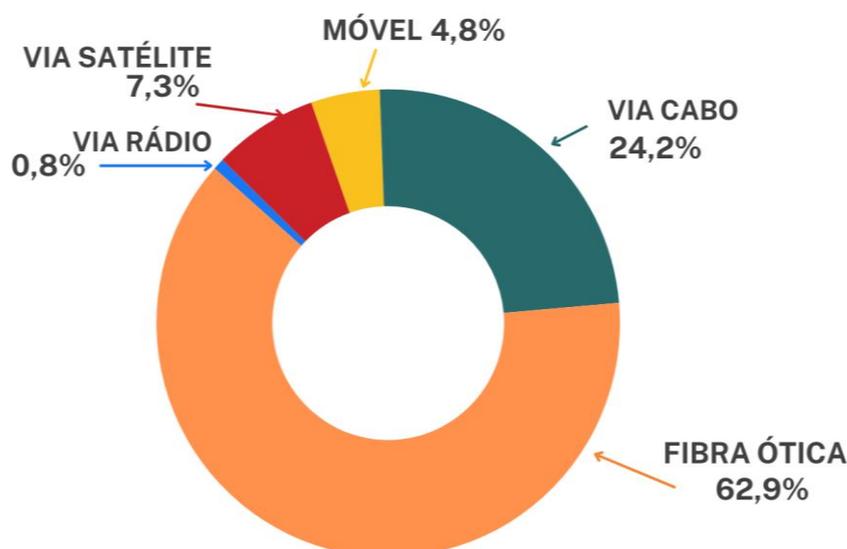
Fonte: Acervo da pesquisa.

Este dado nos mostra a abrangência da EAD em todo o território nacional, apresentando dois indicativos: A presença da EAD em áreas bastante dispersas, sendo que possivelmente nem todas as regiões brasileiras possuem uma IES com polo presencial. Já em relação à região Sudeste (com quase 50% dos FP), a qual tem um número elevado de habitantes por metro quadrado, que possui também uma alta concentração de IES (público/privada- presencial/ EAD), dando indícios de que estes FP optam pela EAD por estarem no mercado de trabalho ou terem uma rotina que impossibilita o deslocamento e/ou a permanência na IES. Portanto, a realidade dos FP com uma rotina de trabalho e demandas familiares pode fazer com que a comodidade de estudar em casa seja um atrativo na busca por uma graduação (JORNALE, 2023 online).

Quanto ao acesso à internet na residência do estudante, os dados nos permitem entender mais sobre a inclusão digital no Brasil. Constatamos que 62,9% utilizam Fibra óptica, outros 24,2% Internet via cabo - conhecida como Banda Larga, 7,3% Internet via Satélite, 4,8% por Internet Móvel e 0,8% Internet Via Rádio, conforme aponta o Gráfico 2.



Gráfico 2 - Tipos de acesso à internet.



Fonte: Acervo da Pesquisa.

Corroborando com esses dados, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, do Módulo de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) durante as visitas do 4º trimestre pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), relata que a:

Internet chegou a 90,0% dos domicílios do país em 2021, com alta de 6 pontos percentuais (p.p.) frente a 2019, quando 84,0% dos domicílios tinham acesso à grande rede.]...[O uso da internet móvel para chamadas de voz ou vídeo (95,7%) ultrapassou o das mensagens de texto, voz ou imagens (94,9%), finalidade mais frequente até 2019 (95,8%)]...[De 2019 a 2021, o percentual de domicílios com conexão à internet por banda larga móvel caiu de 81,2% para 79,2%, enquanto o percentual da banda larga fixa aumentou de 78,0% para 83,5%...] (Brasil, 2021).

Dessa forma, podemos ponderar a respeito da finalidade de uso da internet, visto que os menores índices dos dados obtidos são de 4,8% para internet móvel, direcionada para aparelhos celulares e tablets fornecidas por operadoras de telefonia móvel e de 0,8% de utilização de internet via rádio, sendo a internet direcionada para atender moradores de regiões que não são atendidas pela rede cabeada de acesso à Internet fixa, conforme relatório da PNAD (2021).

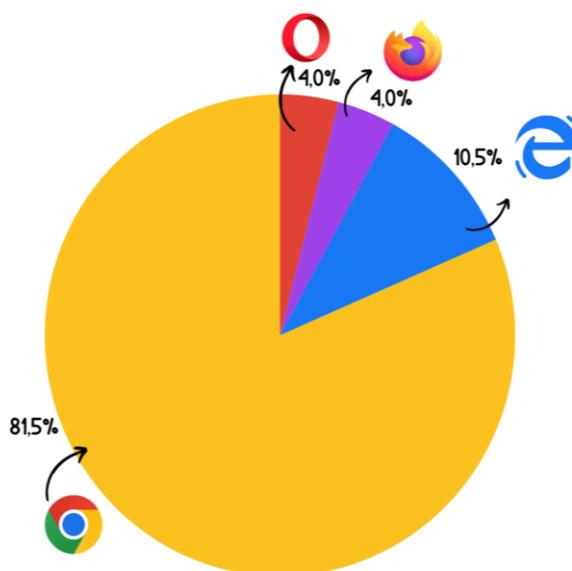
Segundo StatCounter (2023), um site de análise de tráfego de web de todos os países,



os principais navegadores utilizados atualmente no Brasil, são o *Google Chrome* (73,94%), *Opera* (10,51%), *Microsoft Edge* (8,92%), o *Mozilla Firefox* (4,4%), *Safari* (1,59%) e *Internet Explorer* (0,38%) dos usuários.

A partir dos dados obtidos dos FP, acerca do navegador que utilizavam para acessar a Internet, mostram que 81,5% utilizam o navegador *Google Chrome*, 10,5% usam o *Microsoft Edge* e com 4% cada estão os navegadores *Opera* e *Mozilla Firefox*, corroborando os dados levantados pela plataforma de pesquisa StatCounter (2023), apresentados no Gráfico 3, a seguir.

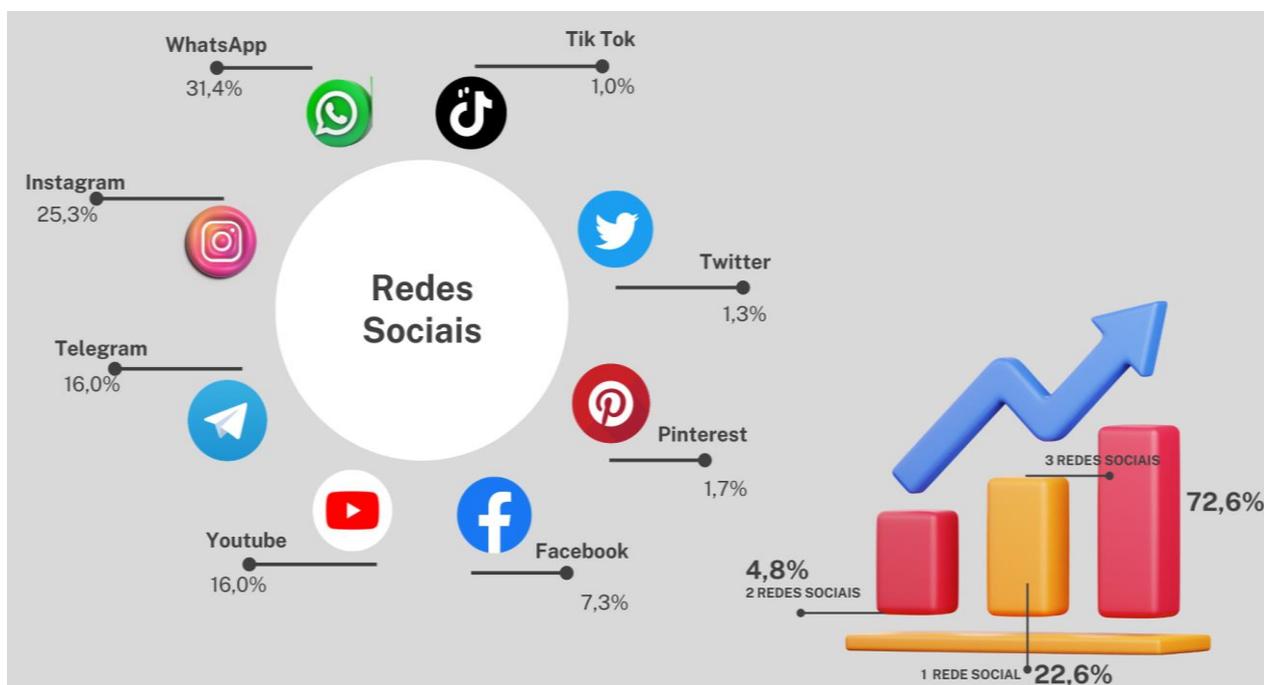
Gráfico 3- Navegador Utilizado.



Fonte: Acervo da Pesquisa.

No que tange o uso d(as) rede(s) social(ais), observamos que 72,6% dos FP usavam três redes sociais, 22,6% usavam apenas uma e 4,8% usam duas redes. A identificação desses dados é importante, pois o programa utiliza algumas redes sociais específicas de comunicação/divulgação para seus integrantes, conforme Figura 2.

Figura 2 - Redes Sociais.



Fonte: Acervo da Pesquisa.

Para Volpato (2023), as 10 redes sociais mais usadas no Brasil em 2023 são: *WhatsApp* (169 mi), *YouTube* (142 mi), *Instagram* (113 mi), *Facebook* (109 mi), *TikTok* (82 mi), *LinkedIn* (63 mi), *Messenger* (62 mi), *Kwai* (48 mi), *Pinterest* (28 mi), *Twitter* (24 mi), além das citadas, tem ainda o *Telegram* que segundo o departamento de estatísticas do Statista (2022) informa que no Brasil tem 18,04 milhões de usuários.

Destacando as Redes Sociais utilizadas no PICT-EAD, como *WhatsApp* e *Telegram* para trocas de mensagens instantâneas, chamadas de voz ou vídeo e formação de grupos para o compartilhamento de conteúdo. O *YouTube* é uma plataforma que permite o compartilhamento de conteúdo apenas no formato de vídeos, ao passo que a plataforma *Instagram* tem por foco imagens e vídeos curtos de forma visual e interativa.

No PICT-EAD, o *Telegram* é a ferramenta de comunicação mais utilizada, pois possibilita a participação ativa e em tempo real dos FP com a coordenação e monitores, além de ser usada para transmitir avisos em um grupo fechado e exclusivo. No *YouTube*, ficam disponíveis as Lives com conteúdo próprio produzido pelos coordenadores com ou sem a participação de convidados e o *Instagram*, para compartilhar publicações sobre assuntos científicos e/ou avisos sobre os programas institucionais e demais informações.



No que se refere a(os) dispositivo(s) adotado(s) para realizar o curso de graduação EAD, identificamos que 47,6% dos FP participam da IC pelo computador portátil (o notebook), apenas 7,3% têm computador de mesa (Desktop), 6,5% usam apenas o celular, 0,8% utilizam um Tablet e 37,9% usam 2 dispositivos simultaneamente, sendo o notebook e o smartphone. Tais dados confirmam a pesquisa realizada pelo IBGE (2021), no qual, o celular era o principal dispositivo de acesso à internet em casa, utilizado por 99,5% dos domicílios pesquisados.

Em relação ao tempo decorrido desde a conclusão do Ensino Médio (EM), os dados mostram que aproximadamente 80% dos FP ficaram longe dos estudos por mais de quatro anos, por vários motivos, de cunho social, pessoal, profissional, entre outros. Além disso, perguntou-se também sobre qual tipo de escola eles teriam concluído o EM e constatou-se que 84,7% são oriundos da escola pública e apenas 15,3% frequentaram a escola privada. Esses dados corroboram com as pesquisas que delineiam o perfil do estudante de EAD, as quais indicam uma predominância de indivíduos que tiveram acesso à educação básica em escolas públicas, (Godoi e Oliveira, 2016, p.84), mostrando o EAD como uma ferramenta para a inclusão social de quem deseja uma formação superior.

No que diz respeito a modalidade de ensino escolhida, constatamos que 70,2% são estudantes de cursos 100% EAD, sendo totalmente *online* e 29,8% são da modalidade semipresencial. Nessa última modalidade a maioria das atividades são desenvolvidas de maneira *online* e os estudantes se deslocam para a realização de atividades presenciais no polo, uma vez por semana/quinzena.

Dentre esses estudantes, 75,0% responderam que estão na primeira graduação, 19,4% estão na segunda graduação e ainda 5,6% estão na terceira graduação. Além disso, os dados mostram que 92,7% dos respondentes estão matriculados em um curso de graduação, enquanto 7,3% estão matriculados em dois cursos simultaneamente.

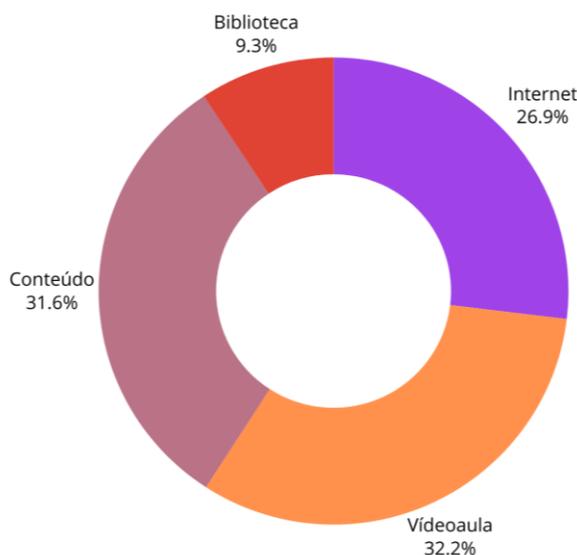
Quanto ao tipo de cursos destes estudantes, foi verificado que 47,6% cursaram Licenciatura, 35,5% um curso de Bacharelado e 16,9% um curso Tecnólogo, sendo que a maioria dos participantes está matriculado nos cursos de: Administração (Bacharelado), Recursos Humanos (Tecnólogo) e Pedagogia (Licenciatura).

No que tange a forma que estes estudantes costumam dedicar-se às disciplinas em seu curso de graduação: 31,6% reveem o conteúdo por meio da *webaula* e livros didáticos, 32,2% reveem as Teleaulas, 26,9% buscam na internet mais informações sobre o assunto apresentado, e 9,3% acessam a biblioteca virtual, fornecida pelas universidades, buscando outros materiais



além do exigido pelo curso, conforme Gráfico 4:

Gráfico 4 - Preferência nos Estudos.



Fonte: Acervo da Pesquisa.

Há uma tendência atual entre os estudantes de buscar informações de forma rápida e simplificada, sem, muitas vezes, demonstrar interesse em aprofundar-se nos assuntos. Essa situação nos faz refletir, conforme destaca Kenski (2012, p.21), de que “a evolução tecnológica não se restringe apenas aos novos usos de equipamentos e produtos, ela altera comportamentos”. Daí a necessidade de o sistema de ensino propiciar o desenvolvimento de novas estratégias pedagógicas para que os estudantes possam fazer a interpretação crítica das informações encontradas, relacionando-as com o seu conhecimento prévio, ou seja, construindo novos conhecimentos.

Outro fato que os dados apontam refere-se à liberdade que o estudante da modalidade EAD reconhece que tem para reler os materiais e rever as teleaulas, mostrando com isso sua independência para aprender e estudar. Além disso, os FP (26%) utilizam a internet como apoio aos seus estudos, o que demonstra uma atitude de autonomia pela busca de informações, as quais são dinamicamente disponibilizadas nas redes sociais. É importante considerar que nesse processo, o estudante necessita ler e interpretar a informação para atribuir significado para aquilo que busca conhecer. Essa prática - de buscar informações na web - é uma das



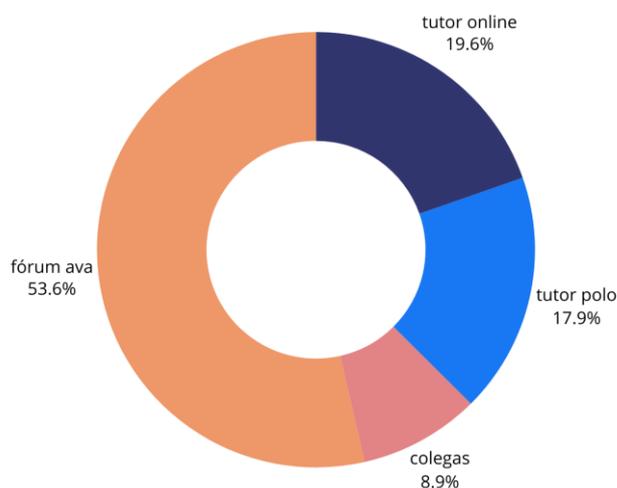
características da cultura digital, que reconfigura a forma de aprender.

O aluno já não é mais o mesmo e não atua como antes. Ele não lê mais em material impresso e prefere ler nas telas. Quando solicitado a fazer uma pesquisa, provavelmente vai utilizar um sistema de busca como o Google ou os sistemas de acesso às bases de dados digitais (Valente, 2018, p. 17).

Conforme destaca Prensky (2001), os estudantes das novas gerações, chamados de nativos digitais, possuem familiaridade no uso das tecnologias digitais da informação e comunicação. Portanto, para esse perfil de estudantes “as formas tradicionais [de ensino] não lhes agradam, não lhes são suficientes. Querem algo diferente, novo que vá ao encontro de seus interesses e aptidões quase naturais no uso dos meios digitais” (Kenski, 2018, p. 143).

A respeito de interação, 53,6% declararam que participam do fórum do AVA, 19,6% interagem com os tutores *online*, 17,9% preferem interação com o tutor presencial do polo (nos casos de cursos semipresenciais) e 8,9% preferem interagir com colegas de curso, conforme Gráfico 5:

Gráfico 5 - Preferência de Interação.



Fonte: Acervo da Pesquisa.

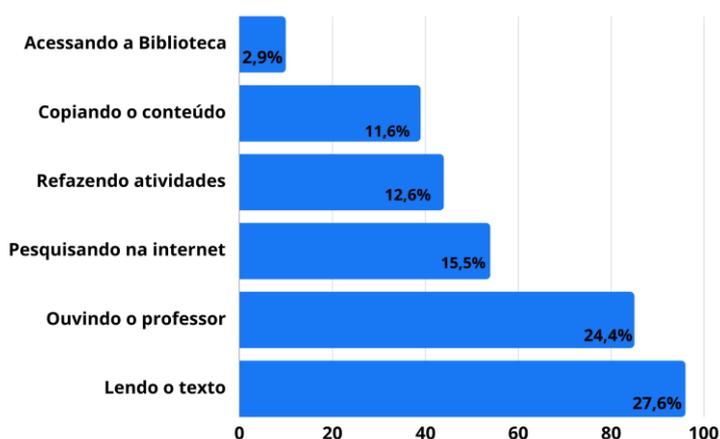
Vale ressaltar que o fórum no curso de graduação é uma das atividades que faz parte da avaliação e este fato, provavelmente, motiva a participação dos estudantes. No entanto, não podemos deixar de observar que essa atividade de interação também pode favorecer o aprendizado dos estudantes e o desenvolvimento da habilidade da leitura e escrita. A leitura



refere-se a escrita das ideias compartilhadas pelos participantes e essa escrita por sua vez expressa e reflete as compreensões sobre o tema em discussão proposto no fórum (Prado, 2003).

Quando questionados sobre como aprendem melhor, os dados evidenciam que 27,6% dos participantes preferem aprender o conteúdo lendo o texto, 24,4% ouvindo o professor, 15,5% preferem pesquisar outros materiais relacionados ao conteúdo na internet, 12,6% refazem as atividades propostas, 11,6% copiam o conteúdo para auxiliar na sua fixação e apenas 2,9% acessam a biblioteca digital em busca de outros livros sobre o tema, como mostra o Gráfico 6.

Gráfico 6 - Preferência de Aprendizagem.



Fonte: Acervo da Pesquisa.

É o estudante quem escolhe a melhor forma para aprender a disciplina e o professor tem o papel de mediador deste processo, criando situações de aprendizagem para que este estudante aprenda. “Por meio das novas tecnologias, a virtualização da realidade e o conhecimento compartilhado, é proporcionado a este aluno a autogestão da aprendizagem” (Godoi e Oliveira, 2016, p.79).

Quanto aos estilos de aprendizagem utilizados, para melhor compreensão do conteúdo podemos citar o modelo VARK. Este modelo de estilos de aprendizagem foi desenvolvido pelo educador neozelandês Neil Fleming em 1987, ele propôs esse modelo como uma forma de entender e categorizar diferentes preferências de aprendizagem dos estudantes. O acrônimo VARK representa Visual (visual), Aural (auditivo), READ/Write (leitura/escrita) e Kinesthetic



(cinestésico), que são os quatro principais estilos de aprendizagem identificados por Fleming. E, tem sido amplamente utilizado por educadores e pesquisadores para adaptar os métodos de ensino e os materiais de aprendizagem às preferências individuais dos estudantes (Flaming, Milld, 1992).

Os dados mostram que existe diversidade de preferências de aprendizagem dos FP, fato este que corrobora com Flaming e Milld (1992), ao destacar a singularidade do indivíduo, ou seja, que cada indivíduo é único em suas necessidades e possui suas próprias características de aprendizagem.

Em face do aumento da procura, nos últimos anos, por cursos de Ensino Superior na modalidade a distância, a qualidade do processo de ensino e aprendizagem precisa passar por constantes melhorias e adaptações às novas demandas da sociedade. Assim, na EAD, com o auxílio das ferramentas digitais à sua disposição, esses estudantes tiveram a oportunidade participar de um programa de iniciação científica desenvolvendo novas habilidades e gerando novos conhecimentos por meio da pesquisa científica, que poderão ser utilizados/ampliados em suas relações pessoais, profissionais, sociais e acadêmicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo apresenta uma análise detalhada do uso da internet e das tecnologias digitais no contexto educacional, especificamente EAD, de um grupo com 124 estudantes desta modalidade. Os dados apresentados corroboram com a crescente inserção do uso da internet nos domicílios brasileiros, bem como, a predominância do uso de dispositivos móveis para o acesso à internet.

Esta pesquisa aborda o uso das redes sociais como ferramentas de comunicação e divulgação de informações relacionadas a programas educacionais. Além disso, evidencia a preferência dos estudantes por determinados navegadores, como o *Google Chrome*, e a tendência de uso de múltiplas redes sociais, com preferência pelo WhatsApp, Instagram, Telegram e YouTube.

Os dados também revelam que a maioria dos participantes são oriundos de escolas públicas e que muitos deles retornaram aos estudos após um período considerável longe do ambiente acadêmico. Isso reforça a notoriedade do EAD como uma ferramenta de inclusão



social e de democratização do acesso ao Ensino Superior. Identificamos uma crescente busca de adultos jovens, na faixa de 20 a 34 anos, dispersos geograficamente pelos diversos estados brasileiros, mas com predominância de residentes na região sudeste e nordeste.

Além disso, esses estudantes buscam e aprendem por meio das diferentes estratégias de ensino que a EAD oferece, seja por características mais tradicionais, como lendo materiais, ouvindo as teleaulas e copiando o conteúdo ou ainda, com métodos mais autônomos, como fazendo a sua própria busca na Internet.

Esta pesquisa aponta para a necessidade de inserção do estudante da EAD em Programas de Iniciação Científica e Tecnológica, como o PICT-EAD, por exemplo. A participação do estudante em atividades de pesquisa possibilita um aprendizado mais condizente com as características presentes na sociedade tecnológica do conhecimento, utilizando essas novas habilidades em todos os contextos o quais estão inseridos (pessoal, acadêmico, social e profissionalmente). Além disso, destacamos que este estudante consegue ter uma maior autonomia em seu processo de aprendizagem, dado as diferentes possibilidades de ensino que lhe são ofertadas. Essa característica é favorecida com a tríade [indissociável] Ensino-Pesquisa e Extensão no processo de formação do estudante no Ensino Superior.

Por fim, ressalta-se a necessidade de constantes melhorias no processo de ensino e aprendizagem na modalidade EAD, dada a crescente demanda por cursos de ensino superior nesta modalidade. Nesse sentido, o uso efetivo das ferramentas digitais disponíveis é fundamental para garantir a qualidade da educação oferecida e para proporcionar aos estudantes a oportunidade de participar ativamente de sua formação acadêmica.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular (FUNADESP) por seu apoio a esta pesquisa e ao desenvolvimento científico no Brasil.

REFERÊNCIAS

BATTINI, O.; REIS, S. R.; FRANÇA, C. S. A Legislação em EAD como Margem para o Estabelecimento de Programas de Iniciação Científica. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, [S. l.], v. 17, n. 3, p. 202–208, 2016. DOI: 10.17921/2447-



8733.2016v17n3p202-208. Disponível em:

<https://revistaensinoeducacao.pgsscogna.com.br/ensino/article/view/4157>. Acesso em: 22 nov. 2023.

BESSA, D. V. B. **PICT - EAD: Um Programa de Formação Acadêmico-Científica para o Aluno Do Sistema de Ensino Superior a Distância**. 2023. 146p. Tese (Doutorado em Metodologias para o Ensino de Linguagens e suas Tecnologias) – Universidade Pitágoras Unopar, Londrina, 2023. Disponível em:

<https://repositorio.pgsscogna.com.br/handle/123456789/67182>. Acesso em: 02 fev. 2024.

BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**.

Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Art. 207. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em: 22 nov. 2023.

BRASIL. Decreto n.º 9.235, de 15 de dezembro de 2017. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino. **Diário Oficial da União**, Seção: 1, Brasília-DF, 2017. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=78741-d9235-pdf&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 15 nov. 2023.

BRASIL. **Iniciação Científica**. Disponível em: <http://memoria.cnpq.br/web/guest/iniciacao-cientifica>. Acesso em: 30 jul. 2023.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).

Censo da Educação Superior 2021: notas estatísticas. Brasília, DF: Inep, 2022. Disponível em:

https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2021/apresentacao_censo_da_educacao_superior_2021.pdf. Acesso em: 9 set. 2023.

BRASIL. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 22 nov. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC,

2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 15 nov. 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - **CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**.

2021. <http://portal.mec.gov.br/docman/marco-2021-pdf/171401-pces010-21/file>. Acesso em: 30 jul. 2023.

FLEMING, N. MILLD, C. Not Another Inventory, Rather A Catalyst for Reflection. **To Improve the Academy**, v. 11, n. 1, p. 137-155, 1992. Disponível em:

[Not_Another_Inventory.PDF \(vark-learn.com\)](http://www.vark-learn.com/Not_Another_Inventory.PDF). Acesso em: 20 jan. 2023.

GODOI, M.A. de; OLIVEIRA, S.M. da S.S. O Perfil do Aluno da Educação a Distância e seu Estilo de Aprendizagem. **Revista Científica de Educação a Distância**. V.6, n.2, 2016.



Disponível em: [O Perfil do Aluno da Educação a Distância e seu Estilo de Aprendizagem | EAD em Foco \(cecierj.edu.br\)](#) . Acesso em: Dez 2023.

JORNALE, Curitiba, 27/11/2023. **85% dos estudantes do EAD estão inseridos no mercado de trabalho, segundo Ministério da Educação.** Disponível em: <https://www.jornale.com.br/post/85-dos-estudantes-do-EAD-estao-inseridos-no-mercado-de-trabalho-segundo-ministerio-da-educacao> . Acesso em: 08 dez. 2023.

KENSKI, V. M. Cultura Digital. In: MILL, Daniel. **Dicionário crítico de Educação e tecnologias e de educação a distância**, Campinas, SP: Papirus, 2018. 1ª Ed. 736p.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação.** 8ª ed. Campinas: Papirus 2012. 141p.

LEITE, E.G., PEREIRA, R.C.M., BARBOSA, M. S.M.F A Iniciação Científica nos contextos da Educação Básica e Superior: dos documentos oficiais aos aspectos formativos. **ALFA: Revista de Linguística (unesp.br)**, v. 66, 2022. Disponível em: <https://periodicos.fclr.unesp.br/alfa/issue/view/860>. Acesso em: Nov 2023.

MIKUSKA, M.I.S. **Iniciação Científica e Tecnológica na modalidade a distância: Criando oportunidades para o desenvolvimento do letramento científico.** 2023. 133p. Tese (Doutorado e Mestrado em Metodologias para o Ensino de Linguagens e suas Tecnologias) - Universidade Pitágoras Unopar, Londrina, 2023. No prelo.

MINAYO, M.C.S.(org). **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade.** 18 ed. Petropólis: Vozes, 2001. Disponível em: http://www.faed.udesc.br/arquivos/id_submenu/1428/minayo_2001.pdf. Acesso em: 22 nov. 2023.

MORAES, R. Educar pela pesquisa: exercício de aprender a aprender. **In: MORAES, R.; LIMA, V. M. do R. Pesquisa em sala de aula: tendências para a educação em novos tempos.** 2 ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004.

Número de downloads de aplicativos de telegrama em todo o mundo em 2022, por país (*em milhões*). **Statista** - Departamento de Estatísticas. 2023. Disponível em: <https://www.statista.com/statistics/1336855/telegram-downloads-by-country/>. Acesso em: 26 jul. 2023.

Participação no mercado de navegadores de mesa no Brasil - junho de 2023. **StatCounter Global Stats.** 2023. Disponível em: <https://gs.statcounter.com/browser-market-share/desktop/brazil>. Acesso em: 25 jul. 2023.

Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad Contínua). **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).** Rio de Janeiro. IBGE. 2021. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/275f458fc1702969af091d5fd3002fbb.pdf. Acesso em: 25 jul. 2023.

PRADO, M. E. B. B. **Educação a distância e formação do professor: redimensionando**



concepções de aprendizagem. 2003. 291 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2003.

PRENSKY, M. Digital Natives, Digital Immigrants. **On the Horizon**, Bradford, v. 9, n. 5, p. 2-6, out. 2001.

VALENTE, J. Inovação nos processos de ensino e de aprendizagem: o papel das tecnologias digitais. In: Valente, J. A.; Freire, F.-M. -P.; Arantes, F. L., (org.). **Tecnologia e educação: passado, presente e o que está por vir.** Campinas: NIED/Unicamp, 2018. p. 17-41.

VITIELLO, M. G. F. Iniciação científica na modalidade da educação a distância: a mediação por meio de ferramentas digitais. **Dissertação** (Mestrado em Metodologias para o Ensino de Linguagens e suas Tecnologias) – Universidade Pitágoras Unopar, 2019.– Londrina, 2019. 167 f.: il. Disponível em:

<https://repositorio.pgskroton.com/bitstream/123456789/30151/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Maria%20Gorett%20Vitiello%20%20UNOPAR%20ENTREGA%2027%2011%202020.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2023.

VITIELLO, M. G. F.; NANTES, E. A. S.. Iniciação Científica na EAD: Uma Experiência De Mediação Com Tecnologias Digitais De Informação E Comunicação. **Discursos, práticas, ideias e subjetividades na Educação**, Ponta Grossa - PR, p. 85-95, 2021. DOI 10.22344/at.ed2992129047. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/catalogo/post/iniciacao-cientifica-na-EAD-uma-experiencia-de-mediacao-com-tecnologias-digitais-de-informacao-e-comunicacao>. Acesso em: 26 jul. 2023.

VOLPATO, B. Ranking: as redes sociais mais usadas no Brasil e no mundo em 2023, com insights, ferramentas e materiais. **Resultados Digitais** - O Portal de Marketing e Vendas da RD Station. Março de 2023. Disponível em: <https://resultadosdigitais.com.br/marketing/redes-sociais-mais-usadas-no-brasil/>. Acesso em: 26 jul. 2023.

SUGUIMOTO, H.; JUNGBECK, M.; SILVA, S. F. K.; KLAUS, M.; SCARAMUZZA, B. **PIC-EAD: um modelo de iniciação científica para o EAD.** 2017. Disponível em <http://www.abed.org.br/congresso2017/trabalhos/pdf/261.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2023.



AUTORES

Cristina Aparecida de Oliveira Pereira

<https://orcid.org/0009-0002-3234-4775>

Tutora Presencial do curso de Serviço Social na Anhanguera Educacional; Aluna do Curso de Licenciatura em História; Universidade Pitágoras Unopar Anhanguera - UNOPAR; tiacrisp@gmail.com.

Jeniffer Malcher da Costa Lima

<https://orcid.org/0000-0002-2798-3452>

Assistente Administrativo (Seção de Gestão de Pessoas) no Ministério da Agricultura e Pecuária do Amapá. Aluna do Curso de Administração; Universidade Pitágoras Unopar Anhanguera - UNOPAR; jeniffermalcher@gmail.com.

Márcia Ines Schabarum Mikuska

<https://orcid.org/0000-0003-3323-8771>

Doutora em Metodologias para o Ensino de Linguagens e suas Tecnologias, na UNOPAR. Mestre em Métodos Numéricos em Engenharia e Licenciada em Matemática pela UFPR. Técnica Administrativa em Educação na UFPR. mat.mikuska@gmail.com.

Fátima Aparecida Silva Dias

<https://orcid.org/0000-0002-7371-4579>

Doutora em Educação Matemática pela UNIAN-SP. Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática na UNIDERP, Campo Grande, MS. Professora e Pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Metodologias para o Ensino de Linguagens e suas Tecnologias na UNOPAR. fatima.a.dias@cogna.com.br.

Maria Elisabette Brisola Brito Prado

<https://orcid.org/0000-0002-8595-4203>

Doutora em Educação: Currículo pela PUC-SP. Mestre em Educação pela UNICAMP. Docente dos Programas de Stricto em Educação Matemática na Universidade Anhanguera de São Paulo e em Metodologias para o Ensino de Linguagens e suas Tecnologias na UNOPAR. Atua em pesquisas sobre Tecnologias Digitais na Educação. Formação de Professores e Educação a Distância e Híbrida. bette.prado@gmail.com.